

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Институт строительства, природообустройства и ландшафтной архитектуры
Кафедра строительства зданий и сооружений

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО

по дисциплине
«ПОЧВОВЕДЕНИЯ С ОСНОВАМИ ГЕОЛОГИИ»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) образовательной программы
Садово-парковое и ландшафтное строительство

Форма обучения
очная

Год начала подготовки – 2025

Санкт-Петербург
2025 г

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ИОПК-4 ИОПК-4_{ид-1} Знать материалы почвенных исследований; Уметь делать прогнозы развития вредителей и болезней; Владеть справочным материалом для разработки элементов технологий выращивания декоративных растений и газонов на объектах ландшафтной архитектуры. ИОПК-4_{ид-2} Знать элементы технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории; Уметь обосновывать элементы технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории; Владеть способностью обосновывать элементы технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.	Раздел 1 Раздел 2 Раздел 3 Раздел 4 Раздел 5	Тесты Коллоквиум
		Раздел 1 Раздел 3 Раздел 6 Раздел 7 Раздел 8	Тесты Коллоквиум

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения		Оценочное средство
	не зачтено	зачтено	
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности			
ИОПК-4ид-1 Использует материалы почвенных исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов технологий выращивания декоративных растений и газонов на объектах ландшафтной архитектуры			
Знать материалы почвенных исследований	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тесты
Уметь делать прогнозы развития вредителей и болезней	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тесты
Владеть справочным материалом для разработки элементов технологий выращивания декоративных растений и газонов на объектах ландшафтной	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тесты

архитектуры.			
ИОПК-4_{нд-2} Обосновывает элементы технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории			
Знать элементы технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории;	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тесты
Уметь обосновывать элементы технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории;	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тесты
Владеть способностью обосновывать элементы технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тесты

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. Вопросы для коллоквиума

Вопросы для оценки компетенции

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК4-1 Использует материалы почвенных исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов технологий выращивания декоративных растений и газонов на объектах ландшафтной архитектуры

Знать:

1. Свойства минералов.
2. Свойства магматических горных пород.
3. Свойства метаморфических горных пород
4. Свойства осадочных горных пород
5. Порядок построения колонок буровых скважин
6. Порядок построения инженерно-геологических разрезов
7. Порядок построения карты гидроизогипс
8. Способы определения коэффициента фильтрации горных пород
9. Методы определения абсолютного возраста горных пород.
10. Методы определения относительного возраст горных пород.
11. Способы определения коэффициент фильтрации в лабораторных условиях
12. Способы определения коэффициент фильтрации в полевых условиях
13. Геофизические методы исследования горных пород
14. Факторы, влияющие на глубину геологических изысканий
15. Отличие геологических карт от топографических.

Уметь:

1. Определять минералы по их свойствам
2. Определять магматические горные породы по их свойствам
3. Определять метаморфические горные породы по их свойствам
4. Определять осадочные горные породы по их свойствам
5. Строить колонки буровых скважин
6. Строить инженерно-геологические разрезы
7. Строить карту гидроизогипс
8. Определять параметры подземных вод по карте гидроизогипс
9. Определять относительный возраст горных пород
10. Определения коэффициент фильтрации в лабораторных условиях

11. Определения коэффициент фильтрации в полевых условиях
12. Выявлять глубину геологических изысканий
13. Отличать геологические карты от топографических
14. Выбирать необходимые виды геологических выработок
15. Оценивать геофизические методы исследования грунтов

Вопросы для оценки компетенции

ИОПК4-2 Обосновывает элементы технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Знать:

1. Законы горизонтальной (широтной) и вертикальной зональности почв.
2. Роль почвы в окружающей среде и в человеческом обществе.
3. Глобальные функции почвы.
4. Факторы, способствующие почвообразованию.
5. Почвенный профиль, характеристика его элементов
6. Техногенные воздействия на почву.
7. Процессы, обусловленные промерзанием – оттаиванием пород
8. Защиту территорий от опасных геологических процессов.
9. Факторы обуславливающие процессы выветривания.
10. Виды пород, которые образуются в результате выветривания.
11. Что характерно для элювий?
12. Геологическая деятельность атмосферных вод.
13. Что такое плоскостная эрозия?
14. Породы образующиеся в результате плоскостной эрозии
15. Отличие плоскостной эрозии от глубинной.

Уметь:

1. Определять горизонтальную (широтной) и вертикальную зональности почв.
2. Оценивать роль почвы в окружающей среде и в человеческом обществе.
3. Определять глобальные функции почвы.
4. Находить факторы, способствующие почвообразованию.
5. Оценивать почвенный профиль, характеристики его элементов
6. Оценивать техногенные воздействия на почву.
7. Распознавать процессы, обусловленные промерзанием – оттаиванием пород
8. Оценивать защиту территорий от опасных геологических процессов.
9. Определять факторы обуславливающие процессы выветривания.
10. Определять виды пород, которые образуются в результате выветривания.
11. Выявлять характерные свойства для элювий?
12. Оценивать геологическую деятельность атмосферных вод.
13. Определять воздействие плоскостной эрозии.
14. Отличать породы образующиеся в результате плоскостной эрозии
15. Отличать плоскостную эрозию от глубинной.

4.1.2. Тесты

Тесты для оценки компетенции

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК4-1 Использует материалы почвенных исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов технологий выращивания декоративных растений и газонов на объектах ландшафтной архитектуры

1. Процессы, действующие на поверхности земной коры, существенно влияющие на инженерные сооружения, называются:

Тип ответа: Одиночный выбор

- эндогенными
- экзогенными
- региональными

2. Разрушительная работа текучих вод и виде поверхностного стока по всей поверхности земли называют:

Тип ответа: Одиночный выбор

- поверхностной
- плоской
- плоскостной

3. Наклонный участок поверхности, ограничивающий различные формы рельефа, выемок, грунтовых сооружений называют:

Тип ответа: Одиночный выбор

- склоном
- откосом
- скатом

4. Процесс механического выноса подземной водой мелких частиц из толщи пород с возникновением подземных пустот называют:

Тип ответа: Одиночный выбор

- вымыванием
- эрозией
- суффозией

5. Изменение качества подземных вод, которое приводит к превышению допустимых концентраций отдельных компонентов, к общей минерализации воды, и делают ее непригодной для использования называют:

Тип ответа: Одиночный выбор

- минерализацией
- загрязнением
- истощением

6. Изменение во времени уровня, химического состава, температуры и расхода подземных вод называют:

Тип ответа: Одиночный выбор

- режимом
- балансом
- системой

7. Геологические образования, являющиеся основанием для сооружений, средой в которой строятся сооружения или материалом, из которого строятся сооружения называются:

Тип ответа: Одиночный выбор

- минералом
- грунтом
- породой

8. Совокупность процессов, в результате которых морские и континентальные осадки превращаются в осадочную горную породу называют:

Тип ответа: Одиночный выбор

- диагенезом
- дефляцией
- выветриванием

9. Процессы, возникающие в результате вмешательства человека в природную обстановку называют:

Тип ответа: Одиночный выбор

- геологическими
- реологическими
- инженерно-геологическими

10. Система ступенчатых взбросов, у которых центральная часть приподнята по отношению к периферийным блокам называют:

Тип ответа: Одиночный выбор

- сброс
- синклиналь
- горст

11. Какими процессами сопровождается химическое выветривание?

Тип ответа: Одиночный выбор

- окисление
- разрушение
- разложение

12. Дефляция это:

Тип ответа: Одиночный выбор

- выдувание ветром рыхлых горных пород
- раздробление рыхлых горных пород
- разрушение горных пород твердыми частицами.

13. По какой шкале оценивается интенсивность землетрясений в эпицентре на поверхности Земли?

Тип ответа: Одиночный выбор

- по 5-балльной
- по 15-балльной
- по 12-балльной

14. Какие отрицательные воздействия вызвало интенсивное вмешательство человека в природную обстановку?

Тип ответа: Одиночный выбор

- нарушение земной коры
- повышение уровня океанов
- увеличение растительного покрова

15. Процессы корразии и дефляции происходят преимущественно

Тип ответа: Одиночный выбор

- на дне океана
- в зоне тайги
- в пустынях и полупустынях

16. По какому признаку проведены границы литосферных плит?

Тип ответа: Одиночный выбор

- морфологическому
- петрографическому;
- сейсмическому

17. Совокупность различных элювиальных образований верхней части литосферы называют:

Тип ответа: Одиночный выбор

- кора выветривания
- базис эрозии
- конус выноса

18. Геоморфологические процессы и формы рельефа, связанные с деятельностью ветра, называют:

Тип ответа: Одиночный выбор

- гляциальными
- криогенными
- эоловыми

19. Отложения представляющие несмещенные продукты выветривания называют:

Тип ответа: Одиночный выбор

- элювий;
- коллювий
- аллювий

20. Интрузивный магматизм это:

Тип ответа: Одиночный выбор

- спокойное извержение магмы
- кристаллизация магмы на глубине
- медленное выдавливание лавы

21. Магматизм включает:

Тип ответа: Одиночный выбор

- метаморфизм
- вулканизм
- вулканизм и плутонизм

22. Самые активные вулканы Земли происходят в зоне

Тип ответа: Одиночный выбор

- столкновение литосферных плит
- сочленения континентальной и океанической коры;
- рифтовых поясов

23. Геосинклиналью называют:

Тип ответа: Одиночный выбор

- наиболее подвижные участки земной коры
- гигантские складки земной коры
- складка деформированного пласта

24. Самые активные вулканы Земли происходят в зоне

Тип ответа: Одиночный выбор

- столкновение литосферных плит
- сочленения континентальной и океанической коры;
- рифтовых поясов

25. Трансгрессией называют:

Тип ответа: Одиночный выбор

- отступление моря
- циклическое колебание уровня морского бассейна;;
- наступление моря на сушу

26. Проллювиальные отложения формируются в результате

Тип ответа: Одиночный выбор

- перемещения продуктов разрушения горных пород временными потоками
- перемещения продуктов разрушения горных пород морем
- перемещения продуктов разрушения горных пород ветром

27. Примеры форм техногенного рельефа

Тип ответа: Одиночный выбор

- карстовые провалы и воронки, просадочные блюдца
- отвалы, терриконы, выемки, курганы
- обвалы, осыпи, промоины

28. Опускание земной коры проявляется в рельефе следующими признаками:

Тип ответа: Одиночный выбор

- активное разрушение берега моря
- усыхание озер
- заболачивание территории

29. Величина капиллярного поднятия воды в грунтах зависит от:

Тип ответа: Одиночный выбор

- времени насыщения грунта водой
- диаметра пор, гранулометрического состава
- состава минералов, формы пор

30. Под действием сил поверхностного натяжения перемещается вода

Тип ответа: Одиночный выбор

- капиллярная
- свободная
- парообразная

31. Необходимые условия для формирования напорных подземных вод:

Тип ответа: Одиночный выбор

- полное водонасыщение пласта и формирование избыточного давления в нем
- наклонное залегание пластов
- глубокое залегание водоносного горизонта

32. Направление движения подземных вод в точке определяют по карте гидроизогипс следующим образом:

Тип ответа: Одиночный выбор

- находят точки с минимальным изменением гидростатического напора
- расчетом глубины залегания грунтовых вод в точке
- восстанавливают перпендикуляр к гидроизогипсе в выбранной точке

33. Безнапорный водоносный горизонт характеризуется

Тип ответа: Одиночный выбор

- наличием свободной поверхности подземных вод
- отсутствием гидростатического давления
- минимальным значением гидростатического давления на подошве водоносного горизонта

34. Причины подтопления городских территорий:

Тип ответа: Одиночный выбор

- инфильтрация утечек водонесущих коммуникаций
- подток воды со стороны водоемов
- повышение температуры в водоносных горизонтах

35. Развитие суффозии возможно в отложениях следующих горных пород:

Тип ответа: Одиночный выбор

- гранит, суглинок, гипс
- песок, супесь, известняк
- мергель, туф, галечник

36. Причины развития оползней:

Тип ответа: Одиночный выбор

- химическое воздействие на склон, строительство под склоном
- обезвоживание склона, размножение растительности
- подработка склона, пригрузка склона, обводнение

37. Условия формирования селей:

Тип ответа: Одиночный выбор

- сухие долины и балки с большими уклонами
- активное строительство у подножия склонов
- внезапное выпадение большого количества осадков

38. Методы защиты берегов рек от подмыва:

Тип ответа: Одиночный выбор

- строительство берегозащитных сооружений
- устройство дренажа
- добыча по берегам рек песка, гальки как строительного материала

39. Для строительных конструкций наиболее опасными являются следующие виды сейсмических волн:

Тип ответа: Одиночный выбор

- глубинные, боковые, прямолинейные
- продольные, поперечные, поверхностные
- отраженные, наведенные, турбулентные

40. Негативное воздействие инженерно-геологических изысканий может проявляться:

Тип ответа: Одиночный выбор

- образовании провалов земной поверхности
- землетрясениях, наведенные сейсморазведкой
- нарушении почвенного покрова, загрязнении подземных вод при бурении скважин

Тесты для оценки компетенции

ИОПК4-2 Обосновывает элементы технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

1. Под влиянием подземной горнодобывающей деятельности происходят следующие явления и процессы:

Тип ответа: Одиночный выбор

- загрязнение водоемов и подземных вод, оседание поверхности земли
- усиление эрозии, подъем уровня грунтовых вод

- развитие карста, землетрясения

2. Техническое задание для инженерно-геологических изысканий включает:

Тип ответа: Одиночный выбор

- обоснование методов инженерно-геологических изысканий
- характеристика состава инженерно-геологических изысканий
- требования к прогнозу изменений природных и техногенных условий

3. Программа инженерно-геологических изысканий включает:

Тип ответа: Одиночный выбор

- характеристика объектов строительства
- требования к надежности и точности изысканий
- обоснование состава, методов, объема и детальности изысканий

4. Выделяют следующие стадии проектирования

Тип ответа: Одиночный выбор

- начальная, основная
- предпроектная, проектная, рабочая документация
- контрольный проект, окончательная проектная документация,

5. Инженерно-геологическая рекогносцировка соответствует следующей стадии проектирования:

Тип ответа: Одиночный выбор

- предпроектной
- рабочей документации
- отчетной
-

6. Инженерно-геологическая съемка соответствует следующей стадии проектирования:

Тип ответа: Одиночный выбор

- отчетной
- рабочей документации
- предпроектной

7. Инженерно-геологическая разведка соответствует следующей стадии проектирования:

Тип ответа: Одиночный выбор

- отчетной
- рабочей документации
- предпроектной

8. Цель инженерно-геологических изысканий для обоснования предпроектной документации:

Тип ответа: Одиночный выбор

- оценка инженерно-геологических условий территории для выбора наилучших вариантов расположения строительных площадок
- подготовка необходимого материала для окончательного варианта компоновки объекта
- уточнение и детализация инженерно-геологических условий под отдельными объектами

9. Цель инженерно-геологических изысканий при обосновании проектной документации:

Тип ответа: Одиночный выбор

- а) оценка инженерно-геологических условий территории для выбора наилучших вариантов расположения строительных площадок
- подготовка необходимого материала для окончательной компоновки объектов на выбранном участке строительства
- уточнение и детализация инженерно-геологических условий под отдельными объектами

10. Цель инженерно-геологических изысканий для обоснования рабочей документации:

Тип ответа: Одиночный выбор

- оценка инженерно-геологических условий территории для выбора наилучших вариантов расположения строительных площадок
- подготовка необходимого материала для окончательного варианта компоновки объекта
- уточнение и детализация инженерно-геологических условий для отдельных объектов строительства

11. Задачи при инженерно-геологической съемке:

Тип ответа: Одиночный выбор

- Выделение инженерно-геологических элементов с оценкой расчетных параметров свойств грунтов.
- разработка гипотезы инженерно-геологических условий площадки
- разработка мероприятий по охране окружающей среды

12. Задачи инженерно-геологической разведки:

Тип ответа: Одиночный

- оценка условий залегания грунтов и их свойств грунтов в пределах строительных объектов
- оценка состава и распространения грунтов разных типов в пределах выбранной площадки строительства
- составление региональных инженерно-геологических карт

13. Для предпроектной стадии проектирования выполняют инженерно-геологические работы, включающие:

Тип ответа: Одиночный

- проходку скважин, вскрытие котлованов
- стационарные наблюдения за изменением инженерно-геологических условий
- изучение материалов ранних изысканий, маршрутные наблюдения

14. Для проектной стадии проектирования выполняют инженерно-геологические работы, включающие:

Тип ответа: Одиночный

- проходку скважин и шурфов, геофизические исследования, исследования свойств грунтов
- проходка небольших горных выработок, маршрутные наблюдения
- изучение материалов изысканий прошлых лет

15. Результаты инженерно-геологической рекогносцировки:

Тип ответа: Одиночный

- разработка рабочей гипотезы и схематической карты инженерно-геологических условий района
- разработка специализированных инженерно-геологических карт
- выделение участков, однотипных для проектирования

16. Результаты инженерно-геологической съемки:

Тип ответа: Одиночный

- разработка рабочей гипотезы и схематической карты инженерно-геологических условий района
- разработка методов составления инженерно-геологических карт
- выделение в плане и по глубине инженерно-геологических элементов, разработка специализированных инженерно-геологических карт

17. Результаты инженерно-геологической разведки:

Тип ответа: Одиночный

- разработка рабочей гипотезы и схематической карты инженерно-геологических условий района
- сравнение вариантов выбора площадки для строительства
- оценка параметров грунтов, необходимых для расчета фундаментов

18. Задачи инженерно-геологических изысканий на период строительства и эксплуатации объектов включают:

Тип ответа: Одиночный

- выделение участков, однотипных для проектирования
- контроль подготовки оснований и водопонижения
- составление региональных инженерно-геологических карт

19. Геологическими документами буровых работ являются:

Тип ответа: Одиночный

- буровой журнал
- инженерно-геологический разрез
- инженерно-геологическая карта

20. Негативное воздействие инженерно-геологических изысканий может проявляться в следующем:

Тип ответа: Одиночный

- нарушении почвенного покрова, загрязнении подземных вод
- просадочных деформациях
- землетрясениях, наведенные сейсморазведкой

21. Охрана оползневых массивов грунтов включает:

Тип ответа: Одиночный

- регулирование стока поверхностных и подземных вод лесомелиорация и формирование дерна на склонах,
- подрезка склонов
- механическое уплотнение грунтов

22. Графическое изображение на вертикальной плоскости геологического строения участка земли это:

Тип ответа: Одиночный

- геологическая колонка
- геологическая карта
- геологический разрез

23. Какие из признаков отражаются на геологической карте

Тип ответа: Одиночный

- состав горных пород
- форма залегания горных пород
- мощность слоя горной породы

24. Статиграфический метод определения возраста горных пород основан на изучении:

Тип ответа: Одиночный

- положения горных пород
- небольших площадей горных пород
- ископаемых остатков

25. Для перспективной оценки района используют карты:

Тип ответа: Одиночный

- крупномасштабные
- среднемасштабные
- мелкомасштабные

26. Кто составляет техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий для строительства:

Тип ответа: Одиночный

- генподрядная проектная организация.
- заказчик
- генподрядная строительная организация.

27. На основе каких документов выполняются инженерно-геологические изыскания:

Тип ответа: Одиночный

- согласно договору.
- на основе технического задания.
- на основе разработанных программ для зданий и сооружений II и III уровней ответственности

28. С какой целью осуществляют сбор, обработку и анализ материалов инженерно-геологических изысканий прошлых лет:

Тип ответа: Одиночный

- для установления степени изученности инженерно-геологических условий исследуемых территорий.
- для оценки возможности использования этих материалов при решении соответствующих предпроектных и проектных задач
- для оценки возможности использования этих материалов при проектировании

29. Задачи инженерно-геологических изысканий на период строительства и эксплуатации объектов:

Тип ответа: Одиночный

- контроль за подготовкой оснований и водопонижением
- уточнение инженерно-геологических условий при вскрытии котлованов, выемок
- оценка состояния зданий и систем их инженерной защиты

30. Программа инженерно-геологических изысканий включает:

Тип ответа: Одиночный

- обоснование состава, методов, объема и детальности изысканий
- характеристика объектов строительства
- требования к надежности и точности изысканий

31. Для построения профиля поверхности земли в инженерно-геологическом разрезе необходимо использовать:

Тип ответа: Одиночный

- абсолютные отметки устьев скважин или топографическую карту
- положение кровли ближайшего к поверхности пласта горных пород

- глубину пробуренной скважины

32. Инженерно-геологическая разведка соответствует следующей стадии проектирования:

Тип ответа: Одиночный

- отчетной
- рабочей документации
- проектированию

33. Границы пластов горных пород в инженерно-геологическом разрезе определяют по данным:

Тип ответа: Одиночный

- геологической карты
- бурового журнала
- рассказа бурового мастера и техника геолога

34. Результаты инженерно-геологической съемки:

Тип ответа: Одиночный

- разработка методов составления инженерно-геологических карт
- выделение в плане и по глубине инженерно-геологических элементов, разработка специализированных инженерно-геологических карт
- оценка параметров грунтов, необходимых для расчета фундаменто

35. Выделяют следующие стадии проектирования

Тип ответа: Одиночный

- начальная, основная
- предпроектная, проектная, рабочая документация
- контрольный проект, окончательная проектная документация

36. На классических геологических картах породы четвертичного возраста отображают следующим образом:

Тип ответа: Одиночный

- цветом
- вообще не показывают
- только буквенно-цифровыми индексами

37. Геологические карты по назначению бывают:

Тип ответа: Одиночный

- тектонические, маршрутные, исторические
- гидрогеологические, четвертичные, инженерно-геологические
- гидрогеохимические, стратиграфические, тектонические

38. Виды инженерно-геологических работ, выполняемых для предпроектной стадии проектирования:

Тип ответа: Одиночный

- проходка скважин
- геофизические исследования;
- проходка небольших горных выработок, изучение материалов изысканий прошлых лет, маршрутные наблюдения

39. Результаты инженерно-геологической рекогносцировки:

Тип ответа: Одиночный

- разработка рабочей гипотезы и схематической карты инженерно-геологических условий района
- разработка специализированных инженерно-геологических карт
- выделение участков, однотипных для проектирования

40. Задачи инженерно-геологических изысканий на период строительства и эксплуатации объектов:

Тип ответа: Одиночный

- выделение участков, однотипных для проектирования
- контроль за подготовкой оснований и водопонижением, уточнение инженерно-геологических условий при вскрытии котлованов, выемок, оценка состояния зданий и систем их инженерной защиты
- анализ развития инженерно-геологических процессов на региональном уровне

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК4-1 Использует материалы почвенных исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов технологий выращивания декоративных растений и газонов на объектах ландшафтной архитектуры

Знать:

1. Общие сведения о Земле. Форма, строение, геосферы, химический состав Земной коры

2. Минералы и горные породы. Процессы их образования: эндогенный, экзогенный, метаморфический.
3. Породообразующие минералы, классификация, состав и физические свойства.
4. Магматизм и магматические горные породы.
5. Выветривание и осадочные горные породы. Классификация, основные свойства
6. Метаморфизм и магматические горные породы.
7. Геохронологическая и стратиграфическая шкалы. Абсолютный и относительный возраст горных пород.
8. Тектонические движения земной коры. Складчатые и разрывные дислокации, их виды, значения для строительства.
9. Сейсмические явления. Оценка интенсивности землетрясений, связь с инженерно-геологическими условиями
10. Основы грунтоведения. Показатели состава и состояния грунтов.

Уметь:

1. Определять минералы по их физическим свойствам
2. Определять магматические горные породы
3. Определять осадочные горные породы
4. Определять метаморфические горные породы
5. Определять относительный возраст горных пород
7. Изображать складчатые и разрывные дислокации в плане и разрезе
8. Оценивать интенсивность землетрясений, связь с инженерно-геологическими условиями
9. Отличать горные породы в зависимости от их образования
10. Пользоваться геохронологической и стратиграфической шкалами

Владеть:

1. Способностью определять минералы по их физическим свойствам
2. Способностью определять магматические горные породы
3. Способностью определять осадочные горные породы
4. Способностью определять метаморфические горные породы
5. Способностью определять относительный возраст горных пород
7. Способностью изображать складчатые и разрывные дислокации в плане и разрезе
8. Способностью оценивать интенсивность землетрясений, связь с инженерно-геологическими условиями
9. Способностью отличать горные породы в зависимости от их образования
10. Способностью пользоваться геохронологической и стратиграфической шкалами

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК4-2 Обосновывает элементы технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Знать:

1. Состав нормативных документов инженерных изысканий
2. Состав инженерно-геологических изысканий.

3. Состав предпроектной документации инженерно-геологических изысканий
4. Состав инженерно-геологической съемки
5. Состав технического задания на инженерные изыскания
6. Принципы взаимодействия строителей и изыскателей
7. Основные этапы изысканий при проектировании
8. Состав работ при инженерных изысканиях

Уметь:

1. Обосновывать геотехнические категории зданий и сооружений
2. Оценивать результаты инженерных изысканий
3. Обосновывать состав и объем инженерных изысканий
4. Обосновывать методы инженерных изысканий исходя из предлагаемых расчетных схем
5. Обосновывать расположение горных выработок и точек полевых испытаний
6. Анализировать архивные материалы изысканий
7. Составлять прогноз изменений инженерно-геологических условий
8. Обрабатывать материалы изысканий и составлять отчет

Владеть:

1. Способностью оценивать результаты инженерных изысканий
2. Способностью обосновывать состав и объем инженерных изысканий
4. Способностью оценивать методы инженерных изысканий
5. Способностью определять расположение горных выработок и точек полевых испытаний
6. Способностью анализировать архивные материалы изысканий
7. Способностью составлять прогноз изменений инженерно-геологических условий
8. Способностью обрабатывать материалы изысканий

4.2.2. Вопросы к экзамену

Экзамен не предусмотрен учебным планом.

**5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ
ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении
коллоквиума:

• **Отметка «зачтено»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.

• **Отметка «не зачтено»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении
тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «зачтено»** – 25-13 правильных ответов.
- **Отметка «не зачтено»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Отметка «зачтено»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «не зачтено»** не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом, демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.